

[First Hit](#)      [Previous Doc](#)      [Next Doc](#)      [Go to Doc#](#)

End of Result Set

☐ [Generate Collection](#) [Print](#)

L13: Entry 1 of 1

File: JPAB

Oct 18, 2002

PUB-NO: JP02002305743A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002305743 A

TITLE: REMOTE MOVING PICTURE TRANSMISSION SYSTEM COMPATIBLE WITH ADSL

PUBN-DATE: October 18, 2002

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KUMAGAI, MASAO

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

RITA SECURITY ENGINEERING:KK

APPL-NO: JP2001142428

APPL-DATE: April 4, 2001

INT-CL (IPC): H04 N 7/18; G08 B 13/196; H04 N 5/232; H04 N 7/15

## ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an ADSL(Asynchronous Digital Subscriber Line) compatible remote moving picture transmission system that can remotely control a robot camera through a LAN(Local Area Network) and an ADSL by transmitting a moving picture through IP connection by using the ADSL capable of higher-speed transmission in comparison with an ISDN line and compatible with the LAN.

SOLUTION: This invention provides the ADSL compatible remote moving picture transmission system where the robot camera 3 at a remote place adopting an infrared ray relay system by a PB (Pushbutton) tone is controlled by H. 323 digital CODECs 7 that run on the ITU standardized protocol H. 323 and mutually transmit a moving picture under the TCP/IP environment by using ADSL MODEMs B adopting the ADSL technology capable of high-speed communication simultaneously using far higher frequencies than those of a conventional telephone line. Through the configuration above, the ADSL compatible remote moving picture transmission system allows a headquarters at a remote place to control the robot camera 3 installed in e.g. a shop to conduct leftward/rightward/upward/downward/panning/zooming operations and to manage the camera by means of a screen image thereof.

COPYRIGHT: (C) 2002, JPO

[Previous Doc](#)      [Next Doc](#)      [Go to Doc#](#)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-305743

(P2002-305743A)

(43) 公開日 平成14年10月18日 (2002. 10. 18)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード <sup>*</sup> (参考)
H 0 4 N 7/18		H 0 4 N 7/18	E 5 C 0 2 2
G 0 8 B 13/196		G 0 8 B 13/196	5 C 0 5 4
H 0 4 N 5/232		H 0 4 N 5/232	B 5 C 0 6 4
7/15		7/15	5 C 0 8 4

審査請求 未請求 請求項の数 3 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2001-142428 (P2001-142428)

(22) 出願日 平成13年4月4日 (2001. 4. 4)

(71) 出願人 599056714

株式会社リターセキュリティエンジニア  
リング

宮城県仙台市青葉区南吉成 2-22-4

(72) 発明者 熊谷 征男

宮城県仙台市青葉区南吉成 2-22-4

Fターム(参考) 5C022 AA01 AB62 AB65

5C054 AA02 CE16 DA08 DA09 EA03

FB03 HA19

5C064 AA02 AB04 AC02 AC07

5C084 AA02 AA07 BB24 CC06 DD11

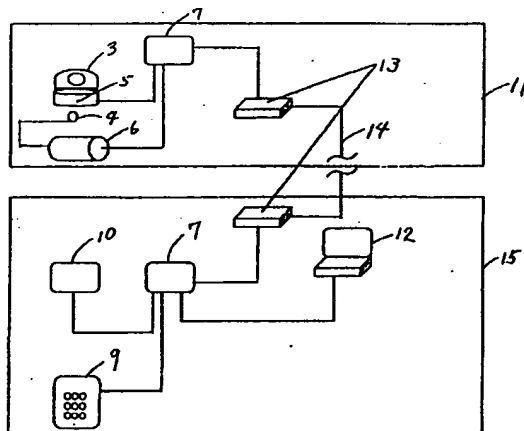
EE01 EE03 EE04 FF04 GG78

(54) 【発明の名称】 ADSL対応遠隔動画伝送システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 ISDN回線と比較して高速伝送が可能な LAN (ローカルネットワーク) に対応して IP 接続により動画伝送を行い、LAN と ADSL 回線上でロボットカメラの遠隔操作を可能とする。

【解決手段】 普通電話回線に対して格段と高い周波数を同時に使って高速通信を可能とする ADSL (非対称デジタル加入者線) において ADSL モデム B を利用して ITU によって標準化されたプロトコル H. 323 上で動作し、TCP/IP 環境において相互に動画伝送を行う H. 323 デジタルコーデック 7 において、赤外線中継方式により遠隔地のロボットカメラ 3 を PB 音 (プッシュトーン) により操作可能とする ADSL 対応遠隔動画伝送システム。この構成により、ADSL 遠隔動画伝送システムは、例えば店舗内に設置しているロボットカメラ 3 を遠隔地にある本部から操作して左右上下、パン、ズームを行い画像によって管理する事が出来るようになる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 普通電話回線に対して格段と高い周波数を同時に使って高速通信を可能とするADSL（非対称デジタル加入者線）においてADSLモデムを利用してITU（International Telecommunications Union）によって標準化されたテレビ電話会議の為に作られたプロトコルH. 323上で動作し、TCP/IP環境において相互に動画伝送を行うH. 323デジタルコーデックにおいて、赤外線中継方式により遠隔地のロボットカメラをPB音（ブッシュトーン）により操作可能とするADSL対応遠隔動画伝送システム。

【請求項2】 請求項1において普通電話回線の代わりに単なる銅線を使用し、ロボットカメラを遠隔操作する事を特徴としたADSL対応遠隔動画伝送システム。

【請求項3】 請求項1においてADSLモデムを構成から取り除き、LAN（Local Area Network）上の10BASE-T、100BASE-Tに対応し、ロボットカメラを遠隔操作する事を特徴とした遠隔動画伝送システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、遠隔監視システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来、遠隔監視はISDN回線上でITU-T H. 320の規格上で運営されていた。ISDNは伝送速度が128Kbpsにとどまる。LANに対応していないためにIP接続が出来ない等の欠点があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 LAN（ローカルネットワーク）に対応してIP接続により動画伝送を行い、LANとADSL回線上でロボットカメラの遠隔操作を可能とする。

## 【0004】

【発明が解決するための手段】 IP接続の国際規格ITU-T H. 323に基づく画像をLANとADSL等IP接続による場合では伝送速度がLANでは10Mbps、100Mbps又は1000Mbpsであり、ADSLでは600～1,000Kbpsの速度でデジタル信号を伝送可能である。そこでIP接続を前提として動画伝送を行うがこの時G. 711他規格により音声信号としてPB音を送信して相手側にPB音を赤外線のカメラ制御信号に変換する。赤外線ボックスをロボットカメラに近接配置し、パン、ズーム、左右、上下にロボットカメラの遠隔操作を行う。

## 【0005】

【作用】 上記のように設定し使用する事により、本発明のH. 323LANデジタルコーデック遠隔動画伝送シ

ステムはIP接続環境下で例えば店舗内に設置しているロボットカメラを遠隔地にある本部から操作して左右上下、パン、ズームを行い監視することが出来る。具体的には、同一ビル内にLANが敷設されていれば事務所が1階にあり2階、3階、4階の開放廊下をロボットカメラで遠隔操作しながら監視することは容易に可能。同一ビルではなく遠隔地に有る場合でもADSL回線が敷設されて有ればADSLモデムを双方に設置することにより接続でき、同様に遠隔操作しながら監視することは容易に可能。

## 【0006】

【実施例】 第1の実施例として同一ビル内で遠隔監視を行う事例について説明する。第1図を参照すると各開放廊下1の天井面2にロボットカメラ3を設置し、カメラの動きを制御するために赤外線ボックス4をロボットカメラ3の赤外線受光部5に対面させて配置する。赤外線ボックス4からOP線でダイヤリングムーバ6に接続を行い、H. 323デジタルコーデック7の音声出力に接続される。ロボットカメラ3からの映像は5C2V等の同軸線を用いH. 323デジタルコーデック7の映像入力に接続される。H. 323デジタルコーデック7から10BASE-TコネクタでLANケーブル8を経由して管理室9に設置しているH. 323デジタルコーデック7に接続される。管理室側のH. 323デジタルコーデック7には操作用のDTMF発信機9とカラーモニター10とパソコン11が接続されている。パソコン11からATコマンドでIP接続を指示する。H. 323デジタルコーデック7同士が接続した後はDTMF発信機9によりロボットカメラの操作が可能となる。その過程はカラーモニター10により綺麗な画面で確認できる。第2の実施例として遠隔地間の遠隔監視を行う事例について説明する。第2図を参照するとAビル11の天井面12にロボットカメラ3を設置し、カメラの動きを制御するために赤外線ボックス4をロボットカメラ3の赤外線受光部5に対面させて配置する。赤外線ボックス4からOP線でダイヤリングムーバ6に接続を行い、H. 323デジタルコーデック7の音声出力に接続される。ロボットカメラ3からの映像は5C2V等の同軸線を用いH. 323デジタルコーデック7の映像入力に接続される。H. 323デジタルコーデック7からADSLモデム13を経由してビルB15迄配線されたメタリックワイヤ14によりもう一方のADSLモデム13を経由してBビル15に設置しているH. 323デジタルコーデック7に接続される。Bビル14側のH. 323デジタルコーデック7には操作用のDTMF発信機9とカラーモニター10とパソコン12が接続されている。パソコン12からATコマンドでIP接続を指示する。H. 323デジタルコーデック7同士が接続した後はDTMF発信機9によりロボットカメラの操作が可能となる。その過程はカラーモニター10により綺麗な画面で確認で

きる。

【0007】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のADSL対応遠隔動画伝送システムはISDN回線と比較した場合動画伝送速度で2.3倍から5倍以上の高速化が可能である。画像処理LSI「VCPex」の速度向上によつては10M、100Mの動画伝送も可能となる。

【0008】

【図面の簡単な説明】

【図1】 LAN対応遠隔動画伝送システムの接続図

【図2】 ADSL対応遠隔動画伝送システムの接続図

【符号の説明】

1 開放廊下

2 天井面

3 ロボットカメラ

4 赤外線ボックス

5 赤外線受光部

6 ダイヤリングムーバ

7 H. 323デジタルコーデック

8 LANケーブル

9 DTMF発信機

10 カラーモニター

11 Aビル

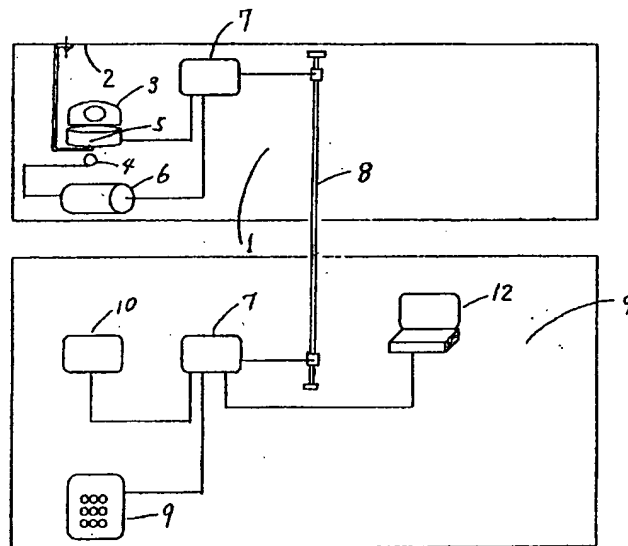
10 12 パソコン

13 ADSLモデム

14 メタリックワイヤ（銅線）

15 Bビル

【図1】



(4)

特開2002-305743

【図2】

